



# **Referenční příručka k hardwaru**

Stolní počítače HP Compaq  
dc7100 Small Form Factor Model

Číslo dokumentu: 359656-221

## **Květen 2004**

V této příručce jsou uvedeny základní informace týkající se upgradu tohoto modelu počítače.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Informace zde obsažené podléhají změnám bez upozornění.

Microsoft, MS-DOS, Windows a Windows NT jsou ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech amerických a v dalších zemích.

Existující záruky na produkty a služby společnosti HP jsou uvedeny v prohlášeních o omezených zárukách na jednotlivé produkty a služby. Žádné informace obsažené v tomto dokumentu nelze považovat za rozšíření těchto záruk. Společnost HP nenese zodpovědnost za žádné technické nebo redakční chyby či opomenutí vyskytující se v této příručce.

Tento dokument obsahuje informace, které jsou chráněny autorským právem. Tento dokument nesmí být fotokopírován, reprodukován ani překládán do jiného jazyka po částech ani jako celek bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hewlett-Packard Company.



**VAROVÁNÍ:** Text označený tímto symbolem informuje, že nerespektování uvedených pokynů může vést ke zranění nebo k ohrožení života.

---



**UPOZORNĚNÍ:** Text označený tímto symbolem informuje, že nerespektování uvedených pokynů může vést k poškození zařízení nebo ke ztrátě dat.

---

## **Referenční příručka k hardwaru**

Stolní počítače HP Compaq  
dc7100 Small Form Factor Model

První vydání: Květen 2004.

Číslo dokumentu: 359656-221

## 1 Funkce produktu

Standardní funkce konfigurace .....	1–1
Součásti předního panelu. ....	1–2
Součásti zadního panelu .....	1–3
Klávesnice .....	1–4
Klávesa s logem Windows .....	1–5
Zvláštní funkce myši .....	1–5
Umístění sériového čísla .....	1–6

## 2 Upgrade hardwaru

Servisní postupy .....	2–1
Varování a upozornění .....	2–1
Použití počítače v provedení Small Form Factor v konfiguraci typu minitower .....	2–2
Odemknutí zámku počítačové skříně .....	2–3
Použití bezpečnostního klíče (Smart Cover FailSafe Key) .....	2–3
Odstranění krytu počítače .....	2–5
Nasazení krytu počítače. ....	2–6
Instalace přídavné paměti .....	2–7
Paměťové moduly DIMM .....	2–7
Paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM .....	2–7
Osazení zásuvek DIMM .....	2–8
Instalace rozšiřovací karty .....	2–12
Vyjmutí rozšiřovací karty PCI Express .....	2–14
Instalace přídavných jednotek .....	2–16
Zjištění pozic jednotek .....	2–17
Vyjmutí optické jednotky .....	2–18
Vyjmutí disketové jednotky .....	2–20
Instalace volitelné optické jednotky .....	2–21
Upgrade pevného disku SATA .....	2–24

Používání multifunkční pozice . . . . .	2–31
Jednotky pro multifunkční pozici připojitelné za provozu . . . . .	2–32
Vyjmutí zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice . . . . .	2–33
Vložení jednotky do multifunkční pozice . . . . .	2–34
Vyjmutí jednotky z multifunkční pozice . . . . .	2–35
Rozdělení a formátování pevného disku v multifunkční pozici . . . . .	2–36

## **A Technické údaje**

## **B Výměna baterie**

## **C Zajištění pomocí bezpečnostních zámků**

Instalace bezpečnostního zámku . . . . .	C–1
Lankový zámek . . . . .	C–1
Visací zámek . . . . .	C–2
Univerzální skříňový svorkový zámek . . . . .	C–2

## **D Vybití statické elektřiny**

Ochrana před poškozením statickou elektřinou . . . . .	D–1
Metody uzemnění . . . . .	D–2

## **E Běžná péče o počítač a příprava k přepravě**

Běžná péče o počítač . . . . .	E–1
Bezpečnostní opatření při používání optické jednotky . . . . .	E–2
Provoz . . . . .	E–2
Čištění . . . . .	E–2
Bezpečnost . . . . .	E–2
Příprava k přepravě . . . . .	E–3

## **Rejstřík**

---

## Funkce produktu

### Standardní funkce konfigurace

Funkce jednotlivých modelů počítačů HP Compaq v provedení Small Form Factor se mohou lišit. Úplný seznam hardwaru a softwaru nainstalovaného v počítači získáte pomocí programu Diagnostics for Windows. Pokyny týkající se použití tohoto nástroje naleznete v příručce *Troubleshooting Guide* (Poradce při potížích) na disku CD-ROM *Documentation CD*.



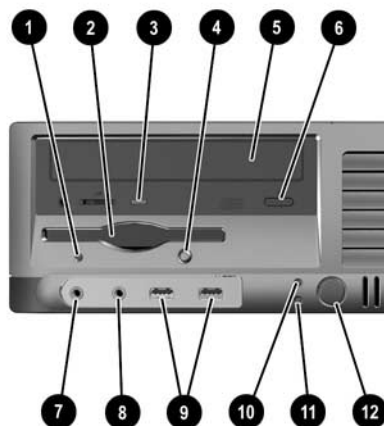
Počítač v provedení Small Form Factor je možné také použít v konfiguraci typu minitower. Další informace naleznete v části „[Použití počítače v provedení Small Form Factor v konfiguraci typu minitower](#)“ této příručky.



*Konfigurace počítače v provedení Small Form Factor*

## Součásti předního panelu

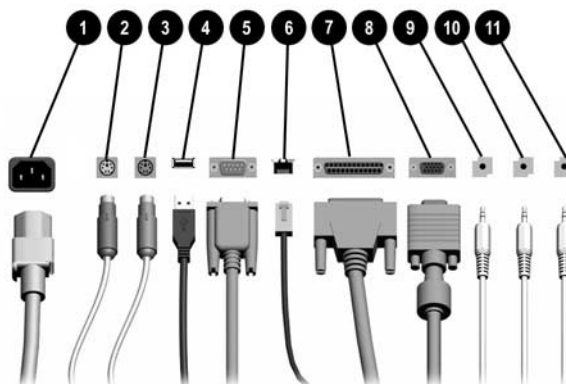
V závislosti na modelu se může lišit konfigurace diskových jednotek.



### Součásti předního panelu


❶ Indikátor činnosti disketové jednotky	❷ Konektor pro mikrofon
❸ Disketová jednotka	❸ Zdířka pro sluchátka
❹ Indikátor činnosti optické jednotky	❹ Porty sběrnice USB (Universal Serial Bus) (2)
❺ Tlačítko pro vysunutí diskety	❺ Indikátor činnosti pevného disku
❻ Optická jednotka (jednotka CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW nebo CD-RW/DVD Combo)	❻ Indikátor zapnutí
❼ Tlačítko pro vysunutí optického disku	❼ Vypínač napájení

## Součásti zadního panelu



### Součásti zadního panelu

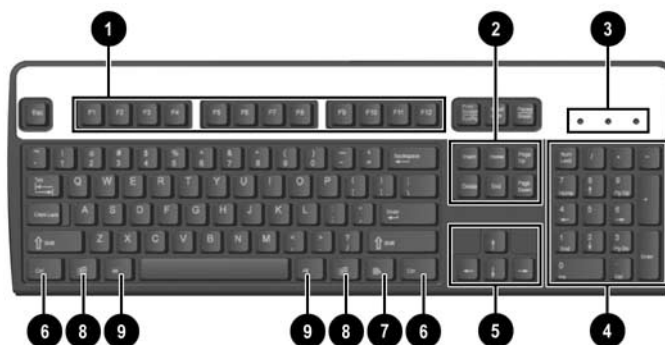
❶	Konektor napájecího kabelu	❷	Konektor paralelního portu
❸	Konektor PS/2 pro myš	❸	Konektor pro monitor
❹	Konektor PS/2 pro klávesnici	❹	Konektor pro připojení sluchátek nebo výstup zvukového signálu
❺	Sběrnice USB (Universal Serial Bus)	❺	Konektor pro vstup zvukového signálu
❻	Sériový konektor	❻	Konektor pro mikrofon
❼	Síťový konektor RJ-45		

 Uspořádání a počet konektorů se u jednotlivých modelů může lišit.

Pokud je v počítači nainstalována grafická karta PCI Express, je konektor pro monitor na systémové desce deaktivován.

Jestliže je nainstalována standardní grafická karta PCI, je možné používat najednou konektory na kartě i na systémové desce. Aby bylo možné používat oba konektory, bude pravděpodobně nutné změnit některá nastavení pomocí nástroje Computer Setup. Další informace o pořadí spouštění najdete v příručce *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Příručka k nástroji Computer Setup (F10)) na disku CD-ROM *Documentation CD*.

# Klávesnice



## Součásti klávesnice

❶ Funkční klávesy	Slouží k provádění zvláštních funkcí (v závislosti na používané aplikaci).
❷ Klávesy pro úpravy	Patří mezi ně tyto klávesy: INSERT, HOME, PAGE UP, DELETE, END a PAGE DOWN.
❸ Indikátory stavu	Označují stav počítače a nastavení klávesnice (NUM LOCK, CAPS LOCK a SCROLL LOCK).
❹ Klávesy numerické klávesnice	Fungují jako klávesnice kalkulačky.
❺ Klávesy se šipkami	Slouží k navigaci v dokumentu nebo na webovém serveru. Díky těmto klávesám můžete pohybovat kurzorem vlevo, vpravo, nahoru a dolů pomocí klávesnice místo myši.
❻ Klávesy CTRL	Používají se společně s jinými klávesami, funkce závisí na používané softwarové aplikaci.
❼ Aplikační klávesa*	Používá se k otevření místních nabídek v aplikacích sady Microsoft Office (jako pravé tlačítko myši). V jiných programech a aplikacích může mít jiné funkce.
❽ Klávesy s logem Windows*	Umožňují získat přístup k nabídce Start systému Microsoft Windows. V kombinaci s jinými klávesami se používají k provádění dalších funkcí.
❾ Klávesy ALT	Používají se společně s jinými klávesami, funkce závisí na používané softwarové aplikaci.

\* Tyto klávesy jsou k dispozici pouze u některých modelů dodávaných do určitých geografických oblastí.



## Klávesa s logem Windows

Pomocí klávesy s logem Windows lze v kombinaci s jinými klávesami provádět určité funkce, které jsou k dispozici v operačních systémech Windows. Informace o umístění klávesy s logem Windows naleznete v části „[Klávesnice](#)“.

### Funkce klávesy s logem Windows

Klávesa s logem Windows	Zobrazí nebo skryje nabídku Start.
Klávesa s logem Windows + <b>D</b>	Zobrazí plochu.
Klávesa s logem Windows + <b>M</b>	Minimalizuje všechna otevřená okna.
<b>SHIFT</b> + klávesa s logem Windows + <b>M</b>	Vrátí zpět akci minimalizace všech oken.
Klávesa s logem Windows + <b>E</b>	Otevře složku Tento počítač.
Klávesa s logem Windows + <b>F</b>	Spustí hledání dokumentů.
Klávesa s logem Windows + <b>CTRL</b> + <b>F</b>	Spustí hledání počítače.
Klávesa s logem Windows + <b>F1</b>	Spustí nápovědu systému Windows.
Klávesa s logem Windows + <b>L</b>	Pokud jste připojeni k síťové doméně, zamkne počítač. Jestliže nejste připojeni k síťové doméně, umožní přepnout mezi uživateli.
Klávesa s logem Windows + <b>R</b>	Otevře dialogové okno Spustit.
Klávesa s logem Windows + <b>U</b>	Spustí Správce nástrojů.
Klávesa s logem Windows + <b>TAB</b>	Aktivuje další tlačítko na hlavním panelu.

## Zvláštní funkce myši

Většina softwarových aplikací podporuje používání myši. Funkce přiřazené jednotlivým tlačítkům myši závisí na používaných aplikacích.

## Umístění sériového čísla

Každý počítač má jedinečné sériové číslo ❶, které je umístěno na levé straně počítače, a produktové identifikační číslo ❷ umístěné na horním krytu počítače. Tato čísla mějte k dispozici pro případ, že byste se obrátili o pomoc na středisko podpory zákazníků.



*Umístění sériového čísla a produktového identifikačního čísla*

---

## Upgrade hardwaru

### Servisní postupy

Konstrukce počítače usnadňuje jeho rozšiřování a případné opravy. Pro většinu instalačních postupů popsaných v této kapitole nebudete potřebovat žádné nástroje.

### Varování a upozornění

Před upgradem počítače si pečlivě přečtěte příslušné pokyny, upozornění a varování uvedená v této příručce.



**VAROVÁNÍ:** Riziko úrazu elektrickým proudem nebo popálením snížíte, odpojíte-li napájecí kabel od elektrické sítě a vyčkáte, než vnitřní součásti systému vychladnou.



**VAROVÁNÍ:** Riziko úrazu elektrickým proudem, požáru nebo poškození zařízení snížíte, nebudete-li do zásuvek řadiče síťového rozhraní (NIC) zapojovat konektory telefonních kabelů.



**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídavného zařízení. Před zahájením následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraníte tak elektrostatický náboj. Další informace o možnostech předcházení výbojům statické elektřiny naleznete v [dodatku D, „Vybití statické elektřiny“](#) této příručky.



**UPOZORNĚNÍ:** Před odstraněním krytu počítače zkontrolujte, zda je počítač vypnutý a zda je napájecí kabel odpojen od elektrické sítě.

## Použití počítače v provedení Small Form Factor v konfiguraci typu minitower

Počítač v provedení Small Form Factor je konfigurovat jako typ minitower nebo stolní počítač. Chcete-li používat počítač v konfiguraci typu minitower, postavte počítač na pravou stranu jak je znázorněno na obrázku níže.



U počítače zajistěte aspoň 10,2 cm volného místa na všech stranách a odstraňte všechny překážky.

---



*Změna konfigurace typu stolní počítač na typ minitower*

---



Pro zvýšení stability počítače v konfiguraci typu minitower můžete od společnosti HP zakoupit podstavec.

---

## Odemknutí zámku počítačové skříně



Zámek počítačové skříně je volitelná funkce, která je součástí pouze vybraných modelů.

Zámek počítačové skříně je ovládán prostřednictvím softwaru a hesla pro nastavení. Tento zámek zabraňuje neoprávněnému přístupu k vnitřním součástem počítače. Počítač se dodává se zámkem počítačové skříně v odemknuté pozici. Další informace o zamykání tohoto zámku jsou uvedeny v příručce *Desktop Management Guide* (Příručka pro správu stolního počítače) na disku CD-ROM *Documentation CD*.

## Použití bezpečnostního klíče (Smart Cover FailSafe Key)

Je-li zapnutý zámek počítačové skříně a nemůžete zadat heslo, které by jej vyřadilo, budete k otevření krytu počítače potřebovat bezpečnostní klíč. Tento klíč je nutné použít pro přístup k vnitřním součástem počítače, nastane-li některá z následujících situací:

- výpadek napájení,
- selhání při spuštění,
- selhání některé součásti osobního počítače (například procesoru nebo zdroje),
- zapomenutí hesla.



Bezpečnostní klíč je speciální nástroj, který můžete získat od společnosti HP. Připravte se proto předem a objednejte si tento klíč dříve, než jej budete potřebovat.

Bezpečnostní klíč můžete získat některým z následujících způsobů:

- Obráťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP. Máte-li zájem o typ klíče podobný francouzskému klíči, objednejte si výrobek s označením PN 166527-001, nebo pokud máte zájem o typ klíče podobný šroubováku, objednejte si výrobek PN 166527-002.
- Informace o možnostech objednání najdete na webové stránce společnosti HP ([www.hp.com](http://www.hp.com)).
- Zavolejte na příslušné telefonní číslo uvedené v záruční smlouvě nebo v příručce *Support Telephone Numbers* (Telefonní čísla na technickou podporu) na disku CD-ROM *Documentation CD*.

Otevření krytu počítače se zámkem počítačové skříně:

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Odpojte napájecí kabel od elektrické sítě a odpojte také všechna externí zařízení.
3. Pomocí bezpečnostního klíče odstraňte pojistný šroub, kterým je připevněn zámek počítačové skříně.



*Výšroubování šroubu zámku počítačové skříně*

4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.

Zámek počítačové skříně znovu nasadíte tak, že ho zašroubujete příslušným pojistným šroubem.

## Odstranění krytu počítače

Odstranění krytu počítače:

1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
3. Odpojte napájecí kabel od elektrické sítě a od počítače, odpojte také všechna externí zařízení.



**UPOZORNĚNÍ:** Před odstraněním krytu počítače zkontrolujte, zda je počítač vypnutý a zda je napájecí kabel odpojen od elektrické sítě.

4. Stiskněte tlačítka na levé a pravé straně počítače ❶, vysunujte kryt počítače směrem dopředu dokud se nezastaví ❷ a potom kryt zvedněte a odstraňte ze skříně.



*Odstranění krytu počítače*

## Nasazení krytu počítače

Chcete-li nasadit kryt počítače, vyrovnejte výstupky na panelu s patičkami na skříni a zasuňte kryt až zapadne na své místo.



*Nasazení krytu počítače*



## Instalace přídatné paměti

Počítač je dodáván s paměťovými moduly DIMM (Dual Inline Memory Module) typu DDR-SDRAM (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory).

### Paměťové moduly DIMM

Paměťové zásuvky na systémové desce mohou být osazeny až čtyřmi standardními paměťovými moduly DIMM. Tyto zásuvky jsou již osazeny nejméně jedním předinstalovaným modulem DIMM. Chcete-li využít maximální podporovanou velikost paměti, můžete systémovou desku osadit až 4 GB paměti nakonfigurované ve vysoce výkonném dvoukanálovém režimu.

### Paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM

Pokud má systém správně fungovat a počítač podporuje paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM, musí mít modul DIMM následující parametry:

- standard, 184 kolíků,
- bez vyrovnávání paměti (unbuffered), kompatibilní se specifikací PC2700 333 MHz nebo PC3200 400 MHz,
- 2,5voltové paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM.

Moduly DIMM typu DDR-SDRAM musí také:

- podporovat čekací dobu CAS Latency 2,5 nebo 3 (CL = 2,5 nebo CL = 3),
- obsahovat povinné informace SPD stanovené organizací JEDEC.

Kromě toho počítač podporuje:

- paměťové technologie 256 Mb, 512 Mb a 1 GB bez funkce ECC,
- jednostranné a oboustranné moduly DIMM,
- moduly DIMM se zařízeními x8 a x16 DDR; moduly DIMM s pamětí SDRAM x4 nejsou podporovány.

Aby systém pracoval na podporovaných frekvencích paměti, jsou vyžadovány následující frekvence sběrnice procesoru.

<b>Frekvence paměti</b>	<b>Vyžadovaná frekvence sběrnice procesoru</b>
333 MHz	533 MHz nebo 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Pokud je vytvořena konfigurace, při které se frekvence paměti neshoduje s podporovanou frekvencí sběrnice procesoru, bude systém používat nejvyšší podporovanou rychlost paměti. Například při použití paměťového modulu DIMM o frekvenci 400 MHz s procesorem, jehož sběrnice pracuje rychlostí 533 MHz, bude systém pracovat rychlostí 400 MHz, což je v tomto případě nejvyšší podporovaná rychlost paměti.



Pokud nainstalujete nepodporované moduly DIMM, systém se nespustí.

Informace o tom, jak určit frekvenci sběrnice procesoru konkrétního počítače najdete v příručce *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Příručka k nástroji Computer Setup (F10)) na disku CD-ROM *Documentation CD*.

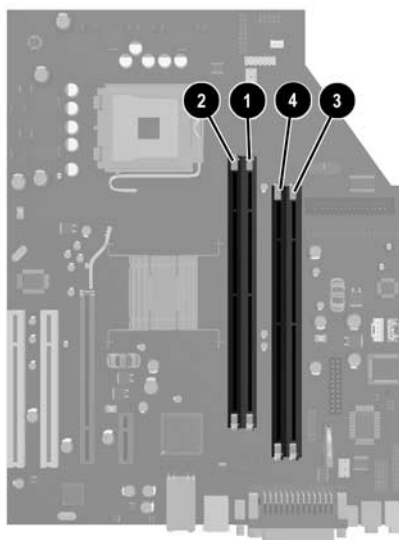
## Osazení zásuvek DIMM

V závislosti na způsobu instalace modulů DIMM bude systém automaticky pracovat v jednokanálovém, dvoukanálovém asymetrickém nebo výkonnějším dvoukanálovém režimu s prokládáním.

- Systém bude pracovat v jednokanálovém režimu v případě, že jsou zásuvky DIMM osazeny pouze v jednom kanálu.
- Systém bude pracovat ve dvoukanálovém asymetrickém režimu, jestliže celková kapacita paměti modulů DIMM v kanálu A nebude rovna celkové kapacitě paměti modulů DIMM v kanálu B.
- Systém bude pracovat ve výkonnějším dvoukanálovém režimu s prokládáním, jestliže celková kapacita paměti modulů DIMM v kanálu A bude rovna celkové kapacitě paměti modulů DIMM v kanálu B. Možnosti použití technologií a zařízení se mohou u jednotlivých kanálů lišit. Jestliže například kanál A osadíte dvěma moduly DIMM o rychlosti 256 MB a kanál B jedním modulem DIMM o rychlosti 512 MB, bude systém pracovat v režimu s prokládáním.

- U všech režimů je maximální operační rychlost určována nejpomalejším modulem DIMM v systému. Pokud je například systém osazen jedním modulem DIMM s rychlostí 333 MHz a druhým modulem DIMM s rychlostí 400 MHz, bude systém pracovat při nižší z obou rychlostí.

Na systémové desce jsou čtyři zásuvky DIMM, přičemž na každý kanál připadají dvě. Jsou označeny XMM1, XMM2, XMM3 a XMM4. Zásuvky XMM1 a XMM2 pracují v paměťovém kanálu A, zásuvky XMM3 a XMM4 pak v paměťovém kanálu B.



*Umístění zásuvek DIMM*

<b>Položka</b>	<b>Popis</b>	<b>Barva zásuvky</b>
❶	Zásuvka DIMM XMM1, kanál A	Modrá
❷	Zásuvka DIMM XMM2, kanál A	Černá
❸	Zásuvka DIMM XMM3, kanál B	Modrá
❹	Zásuvka DIMM XMM4, kanál B	Černá

## Instalace paměťových modulů DIMM typu DDR-SDRAM



**UPOZORNĚNÍ:** Zásuvky pro paměťové moduly mají pozlacené kontakty. Při inovaci paměti je důležité použít paměťové moduly s pozlacenými kontakty, aby nedošlo ke korozi nebo oxidaci způsobené stykem dvou různých kovů.

---



**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídavných karet. Před zahájením následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraníte tak elektrostatický náboj. Další informace naleznete v části [dodatku D](#), „[Vybití statické elektřiny](#)“.

---



**UPOZORNĚNÍ:** Při manipulaci s paměťovými moduly se nedotýkejte vodivých kontaktů. Mohlo by dojít k poškození modulu.

---

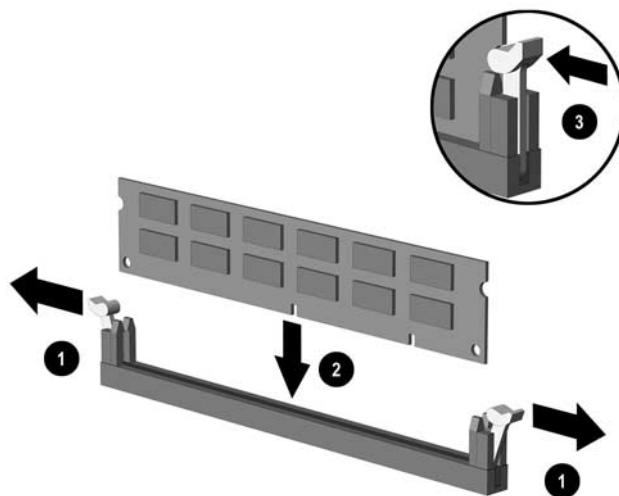
1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
  2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
  3. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
  4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.
  5. Na systémové desce vyhledejte zásuvky pro paměťové moduly.
- 



**VAROVÁNÍ:** Riziko popálení snížíte, nebudete-li se dotýkat vnitřních součástí systému dříve, než vychladnou.

---

6. Otevřete obě západky zásuvky paměťového modulu ❶ a zasuňte paměťový modul do zásuvky ❷.



*Instalace paměťového modulu DIMM*



Paměťový modul lze zasunout pouze jedním směrem. Přiložte zářez v modulu k výstupku paměťové zásuvky.



Maximálního výkonu dosáhnete, pokud osadíte zásuvky tak, aby kapacita paměti v kanálu A byla rovna kapacitě paměti v kanálu B. Pokud je již jeden modul DIMM nainstalován v zásuvce XMM1 a přidáváte druhý modul DIMM, doporučujeme nainstalovat do zásuvky XMM3 nebo XMM4 modul DIMM o stejné kapacitě paměti.

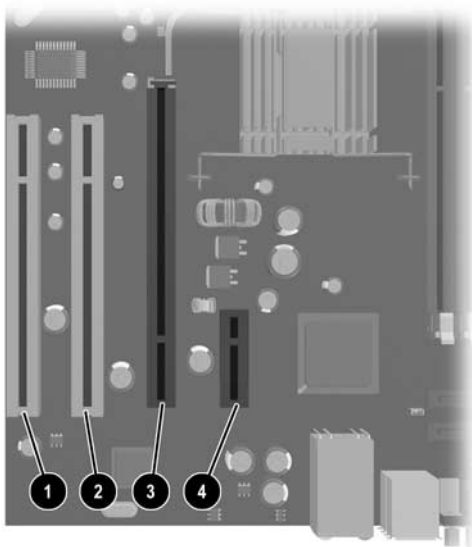
7. Zatlačte modul směrem dolů do zásuvky tak, aby byl zcela zasunut a řádně usazen. Zkontrolujte, zda jsou západky v uzavřené poloze ❸.
  8. Opakujte kroky 6 a 7 pro všechny další moduly, které chcete nainstalovat.
  9. Vraťte kryt počítače na původní místo.
  10. Pokud používáte zámek počítačové skříně, znovu ho zamkněte pomocí nástroje Computer Setup a aktivujte senzor.
- Přidanou paměť počítač automaticky rozpozná při příštím zapnutí.

## Instalace rozšiřovací karty

V počítači jsou dvě standardní rozšiřovací patice PCI, do nichž lze nainstalovat rozšiřovací karty o délce až 17,46 cm. Počítač také obsahuje jednu rozšiřovací patici PCI Express x1 a jednu rozšiřovací patici PCI Express x16.



Patice PCI a PCI Express podporují pouze úzkoprofilové karty, pokud nenainstalujete volitelný nástavec. Volitelný nástavec podporuje dvě standardní patice PCI s normální výškou.



*Umístění rozšiřovacích patic*

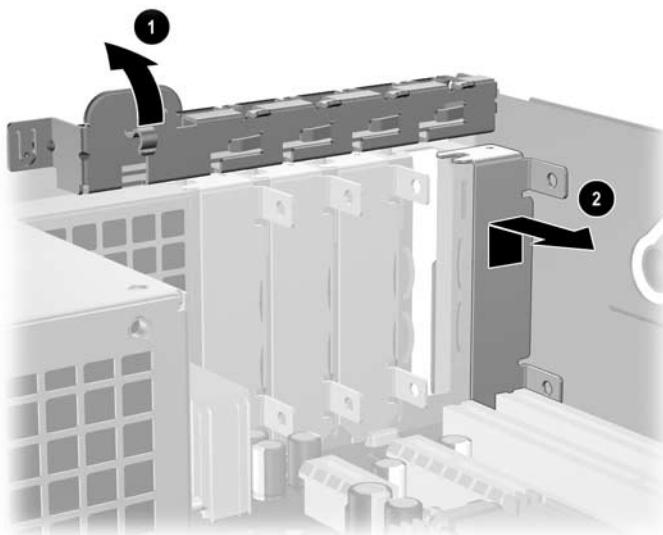
Položka	Popis
❶	rozšiřovací patice PCI
❷	rozšiřovací patice PCI
❸	rozšiřovací patice PCI Express x16
❹	rozšiřovací patice PCI Express x1



Do rozšiřující patice PCI Express x16 můžete nainstalovat rozšiřovací karty PCI Express x1, x4, x8 a x16.

### Instalace rozšiřovací karty:

1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
3. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.
5. Určete patici, do které chcete vložit rozšiřovací kartu.
6. Uvolněte zajišťovací západku, která zajišťuje kryty patic PCI, tak, že nadzdvihnete zelený výstupek na západce a otočíte západku do otevřené pozice ❶.
7. Vysuňte kryt patice směrem nahoru a odstraňte jej ❷.

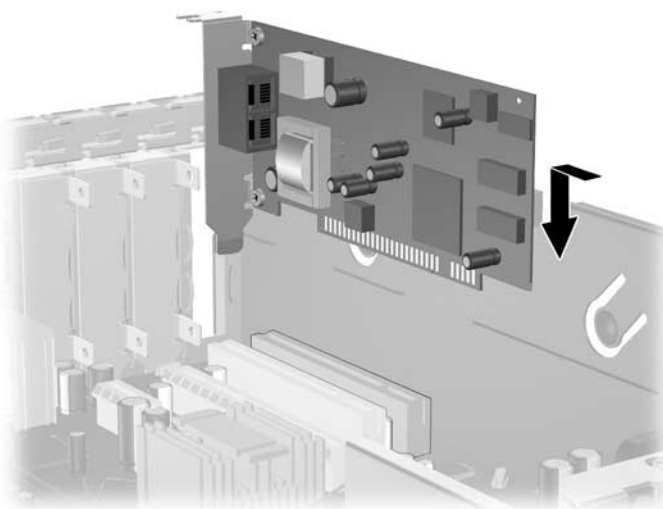


### Vyjmutí krytu pro rozšiřovací patici

8. Nainstalujte rozšiřovací kartu tak, že ji zasunete pod zajišťovací západku krytu patice a zatlačíte kartu směrem dolů do patice na systémové desce.



Dbejte na to, abyste při instalaci rozšiřovací karty nepoškrábali ostatní součásti ve skříni počítače.



#### *Instalace rozšiřovací karty*

9. Otočením zajišťovací západky krytu patice zpátky zajistíte rozšiřovací kartu.



Při instalaci rozšiřovací karty se ujistěte, že kovový úhlový kryt karty je zasunut v patici v zadní části počítače a potom pevně zatlačte kartu tak, aby se celý konektor správně usadil do patice rozšiřovací karty.



**UPOZORNĚNÍ:** Všechny patice rozšiřovacích karet na zadním panelu počítače musí obsahovat buď rozšiřovací kartu nebo kryt patice, aby bylo zajištěno správné chlazení vnitřních součástí během provozu.

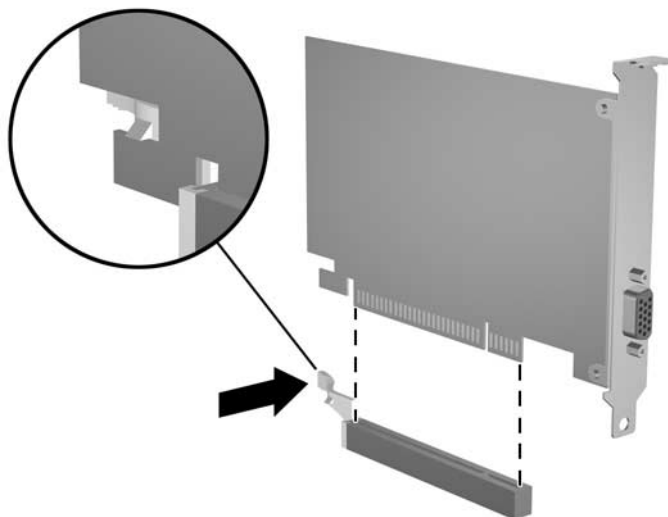
## **Vyjmutí rozšiřovací karty PCI Express**

Vyjmutí rozšiřovací karty PCI Express:

1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
3. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.



4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.
5. Uvolněte zajišťovací západku, která zajišťuje kryty patic PCI, tak, že nadzdvihnete zelený výstupek na západce a otočíte západku do otevřené pozice.
6. Povytahněte páčku západky v zadní části rozšiřovací patice PCI Express směrem od karty a potom opatrně kývejte kartou dopředu a dozadu, dokud se nevysunou konektory z patice. Vytáhněte rozšiřovací kartu z patice směrem vzhůru a pak ji vytáhněte ze skříně. Dbejte na to, aby nedošlo k poškrábání karty o jiné součásti.



#### *Vyjmutí rozšiřovací karty PCI Express*

7. Uložte kartu do antistatického obalu.
8. Pokud se nechystáte nainstalovat novou rozšiřovací kartu, uzavřete patici krytem rozšiřovací patice.
9. Otočením zajišťovací západky krytu patice zpátky zajistíte rozšiřovací karty a kryty rozšiřovacích patic.



**UPOZORNĚNÍ:** Všechny patice rozšiřovacích karet na zadním panelu počítače musí obsahovat buď rozšiřovací kartu nebo kryt patice, aby bylo zajištěno správné chlazení vnitřních součástí během provozu.

## Instalace přídatných jednotek

Počítač má dvě externí pozice pro jednotky. Při instalaci přídatných jednotek dodržujte tato základní pravidla:

- Primární pevný disk SATA (Serial ATA) by měl být připojen k primárnímu řadiči SATA na systémové desce. Tento řadič je označen popisem P60 SATA 0. Sekundární pevný disk SATA připojujte k sekundárnímu řadiči SATA na systémové desce. Tento řadič je označen popisem P61 SATA 1.
- Rozšiřující zařízení PATA (Parallel ATA), jako jsou optické jednotky, páskové jednotky IDE a jednotky ZIP, připojujte k řadiči PATA pomocí standardního 80žilového kabelu. Tento řadič je označen popisem P20 PRIMARY IDE.
- Správné vyrovnaní jednotky v modulu je třeba zajistit pomocí vodicích šroubů. Společnost HP dodává vodicí šrouby navíc (čtyři standardní šrouby 6-32 a čtyři metrické šrouby M3), které jsou umístěny v přední části skříně pod krytem počítače. Pro upevnění pevného disku se používají standardní šrouby 6-32. K upevnění ostatních jednotek se používají metrické šrouby M3. Metrické šrouby dodávané společností HP jsou černé a standardní šrouby dodávané společností HP stříbrné.



**UPOZORNĚNÍ:** Ztrátě dat a poškození počítače nebo disku zabráníte dodržováním následujících pravidel:

- Před vložením nebo vyjmutím pevného disku ukončete řádně práci v operačním systému a vypnete počítač. Pevný disk nevyjímejte, pokud je počítač zapnutý nebo v úsporném režimu.
- Před manipulací s diskem odstraňte z těla elektrostatický náboj. Během manipulace s jednotkou se nedotýkejte konektoru. Další informace o předcházení škodám způsobeným statickou elektřinou naleznete v části [dodatku D, „Vybití statické elektřiny“](#).
- Zacházejte s jednotkou opatrně, nepusťte ji.
- Při vkládání jednotky do pozice nepoužívejte nadměrnou sílu.
- Pevný disk nevystavujte extrémním teplotám a zabraňte jeho kontaktu s tekutinami a produkty vyzařujícími magnetické pole, jako jsou monitory a reproduktory.
- Posíláte-li jednotku poštou, zabalte ji do ochranné bublinkové fólie nebo jiného vhodného obalu a balíček označte štítkem „Křehké: Zacházejte opatrně“.

## Zjištění pozic jednotek



*Pozice jednotek*

- ❶ Interní 3,5palcová pozice pro standardní jednotku pevného disku
- ❷ 5,25palcová pozice pro volitelné jednotky
- ❸ 3,5palcová pozice pro jednotku (na ilustraci je znázorněna disketová jednotka s kapacitou 1,44 MB)\*

\*Pokud je v počítači nainstalována disketová jednotka s kapacitou 1,44 MB, je počítač vybaven krytem disketové jednotky (PN 360189-001) znázorněným na obrázku. Pokud počítač obsahuje prázdnou pozici pro 3,5palcovou jednotku, je v něm místo toho nainstalována výplň čelního krytu (PN 358797-001). Pokud se v této pozici nenachází žádná jednotka, můžete do ní později nainstalovat 3,5palcové zařízení (například disketovou jednotku, pevný disk nebo jednotku Zip). Pro instalaci jiného 3,5palcového zařízení než disketové jednotky nebo pevného disku si však musíte objednat kryt 3,5palcového zařízení (PN 358796-001).

Chcete-li ověřit typ, velikost a kapacitu paměťových zařízení nainstalovaných v počítači, spusťte nástroj Computer Setup. Další informace naleznete v příručce *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Příručka k nástroji Computer Setup (F10)) na disku CD-ROM *Documentation CD*.

## Vyjmutí optické jednotky



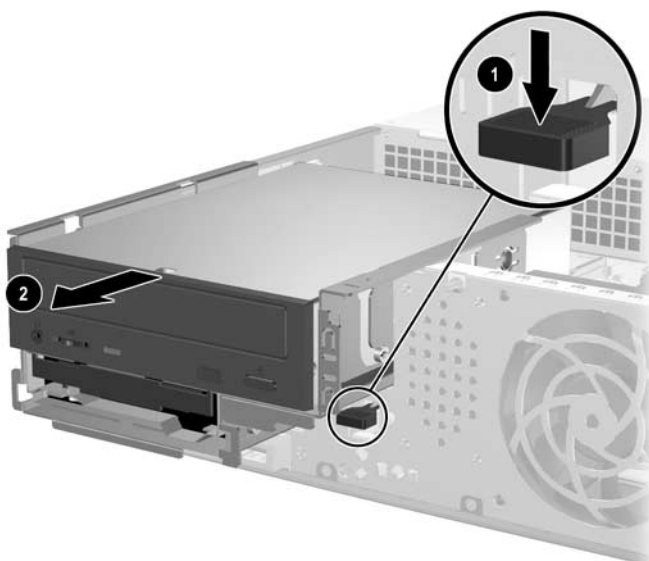
**UPOZORNĚNÍ:** Před vyjmutím z počítače je třeba z jednotek odebrat veškerá vyměnitelná média.



Optickou jednotkou může být jednotka CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW nebo CD-RW/DVD Combo.

Vyjmutí optické jednotky:

1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
3. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.
5. Stiskněte zelenou západku, která je umístěna na přední straně počítače vedle jednotek ❶. Tím uvolníte modul jednotky.
6. Vysunujte modul jednotky směrem k sobě, dokud se nezastaví ❷. Tím jednotku odemknete.



*Uvolnění modulu jednotky*

7. Odpojte napájecí a datové kabely ze zadního panelu optické jednotky.



*Odpojení napájecích a datových kabelů*

8. Vysuňte optickou jednotku směrem k sobě, zvedněte ji a vyjměte z modulu jednotky.



*Vyjmutí optické jednotky*



Chcete-li optickou jednotku vrátit zpět, postupujte opačně. Při výměně jednotky vyšroubujte šrouby ze staré jednotky a našroubujte je na novou. Šrouby jsou umístěny na kolejnicích jednotky.

---

## Vyjmutí disketové jednotky

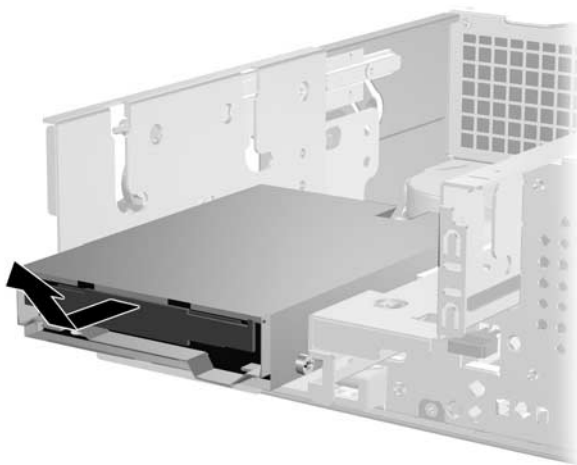


**UPOZORNĚNÍ:** Před vyjmutím z počítače je třeba z jednotek odebrat veškerá vyměnitelná média.

---

Disketová jednotka je umístěna pod optickou jednotkou. Vyjmutí disketové jednotky:

1. Podle pokynů uvedených v předchozí části „[Vyjmutí optické jednotky](#)“ vyjměte optickou jednotku, abyste získali přístup k disketové jednotce.
2. Odpojte datové a napájecí kabely ze zadního panelu disketové jednotky.
3. Vysuňte disketovou jednotku směrem k sobě, zvedněte ji a vyjměte z modulu jednotky.



### *Vyjmutí disketové jednotky*

---



Chcete-li disketovou jednotku vrátit zpět, postupujte opačně. Při výměně jednotky vyšroubujte šrouby ze staré jednotky a našroubujte je na novou. Šrouby jsou umístěny na kolejnicích jednotky.

---

## Instalace volitelné optické jednotky

Při instalaci volitelné optické jednotky postupujte následujícím způsobem:

1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
3. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.
5. Do obou dolních otvorů na každé straně jednotky zašroubujte dva metrické vodicí šrouby M3. Společnost HP dodává čtyři metrické vodicí šrouby M3 navíc, které jsou umístěny na přední straně skříně pod krytem počítače. Metrické vodicí šrouby M3 jsou černé.



**UPOZORNĚNÍ:** Jako vodicí šrouby používejte pouze šrouby o délce 5 mm. Delší šrouby mohou poškodit vnitřní součásti disku.

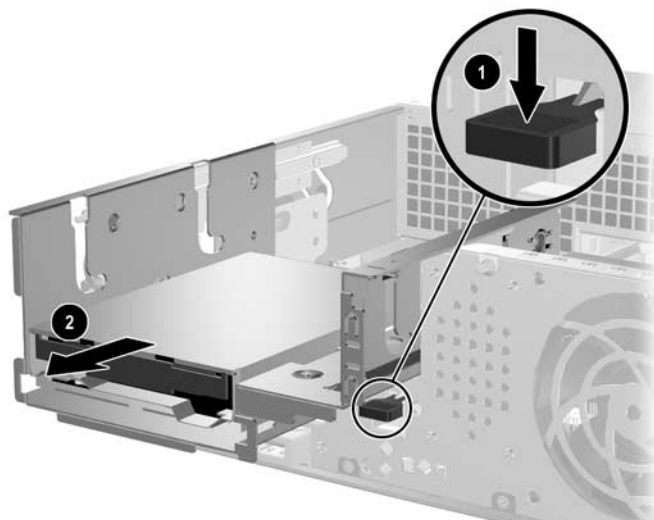


Při výměně jednotky vyšroubujte čtyři metrické vodicí šrouby M3 ze staré jednotky a našroubujte je na novou. Šrouby jsou umístěny na kolejničkách jednotky.



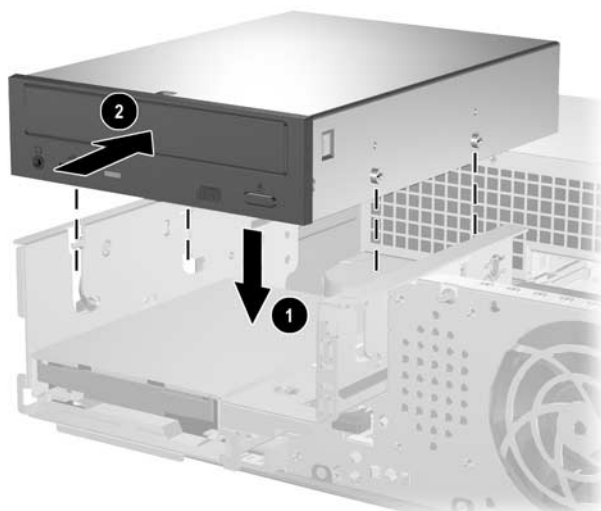
*Instalace vodicích šroubů do optické jednotky*

6. Stiskněte zelenou západku, která je umístěna na přední straně počítače vedle jednotek ❶. Tím uvolníte modul jednotky.
7. Vysunujte modul jednotky směrem k sobě, dokud se nezastaví ❷. Tím jednotku odemknete.



#### *Uvolnění modulu jednotky*

8. Nasadíte vodicí šrouby do štěrbin ve tvaru J v pozici pro jednotku ❶. Potom zajistíte jednotku ve štěrbinách ve tvaru J tak, že zasunete jednotku směrem k zadní části počítače ❷.



#### *Instalace optické jednotky*



9. Připojte datový kabel k systémové desce.
10. Připojte napájecí a datové kabely k zadnímu panelu optické jednotky.



*Připojení napájecích a datových kabelů*

11. Zasuňte jednotku a modul jednotky zpět do skříně až modul jednotky zapadne na své místo.



Jakmile zasunete modul jednotky do skříně, zapadne jednotka automaticky do modulu.

12. Vraťte kryt počítače na původní místo.

Systém jednotku automaticky rozpozná a provede konfiguraci počítače.



**UPOZORNĚNÍ:** Provádíte-li servisní práce, vždy se při sestavování počítače ujistěte, zda jsou všechny kabely správně připojeny. Při nesprávném zapojení kabelů může dojít k poškození počítače.

## Upgrade pevného disku SATA

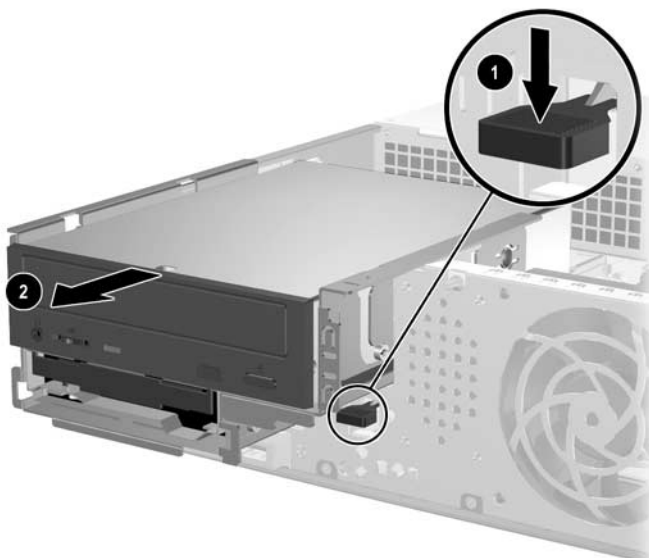
### Vyjmutí a výměna pevného disku



Před odstraněním původního pevného disku nezapomeňte zálohovat data, abyste je pak mohli nainstalovat na nový disk.

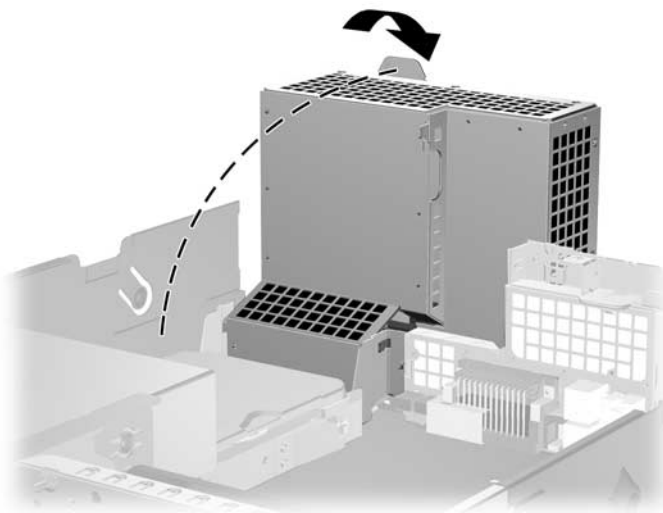
Předinstalovaný 3,5palcový pevný disk je umístěn pod napájecím zdrojem. Při vyjmutí a výměně pevného disku použijte následující postup:

1. Pokud je zajištěn zámek počítačové skříně, restartujte počítač a odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup.
2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
3. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
4. Odstraňte kryt počítače. Pokyny týkající se odstranění krytu naleznete v části „[Odstranění krytu počítače](#)“.
5. Stiskněte zelenou západku, která je umístěna na přední straně počítače vedle jednotek ❶, a vysuňte modul optické jednotky směrem ven ❷.



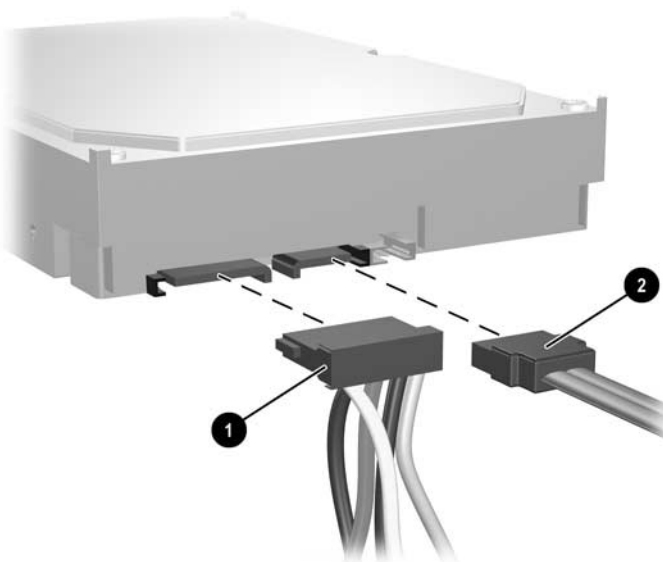
*Vysunutí optické jednotky směrem ven*

6. Otočte modul napájecího zdroje do vzpřímené polohy.



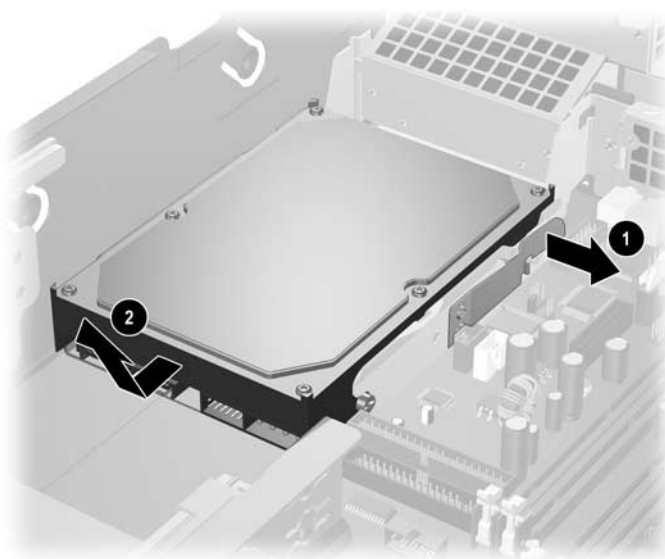
*Vzpřímení modulu napájecího zdroje*

7. Odpojte napájecí ❶ a datový ❷ kabel ze zadní části pevného disku.



*Odpojení napájecích a datových kabelů od pevného disku*

8. Odklopte západku, která zajišťuje správné usazení pevného disku, směrem od disku ❶, vysuňte pevný disk směrem k přední části počítače, potom jej zvedněte a vyjměte z pozice ❷.



#### *Vyjmutí pevného disku*

9. Chcete-li pevný disk nainstalovat, postupujte v opačném pořadí.



Sada pro výměnu pevného disku obsahuje několik datových kabelů. Ujistěte se, že používáte kabely, které jsou totožné s kabely nainstalovanými výrobcem.



Pokud systém obsahuje pouze jeden pevný disk SATA, je třeba nejprve připojit datový kabel ke konektoru s označením P60 SATA 0, aby nedocházelo k potížím s výkonem pevného disku.



Při výměně pevného disku vyšroubujte šrouby ze staré jednotky a našroubujte je na novou. Šrouby jsou umístěny na kolejničkách jednotky. Pro vyšroubování a zašroubování vodicích šroubů budete potřebovat křížový šroubovák T-15. Společnost HP dodává čtyři standardní vodicí šrouby 6-32 navíc, které jsou umístěny na přední straně skříně pod krytem počítače. Standardní vodicí šrouby 6-32 jsou stříbrné.

---



Pokud jste vyměnili primární pevný disk, vložte do počítače disk CD-ROM *Restore Plus!* CD-ROM a obnovte operační systém, ovladače softwaru a všechny softwarové aplikace, které byly v počítači původně nainstalovány od výrobce. Postupujte podle pokynů v příručce, která je přiložena k disku CD-ROM *Restore Plus!*. Po dokončení procesu obnovení znovu nainstalujte všechny osobní soubory, jejichž záložní kopii jste vytvořili před výměnou pevného disku.

---

## Instalace diskové jednotky do 3,5palcové pozice jednotky

V závislosti na konfiguraci počítače může být 3,5palcová pozice na čelní straně počítače osazena disketovou jednotkou, nebo to může být prázdná pozice pro jednotku. Kryt této pozice se bude lišit v závislosti na původní konfiguraci počítače.

Pokud není počítač vybaven volitelnou disketovou jednotkou, můžete do této pozice kdykoli nainstalovat 3,5palcové zařízení, například disketovou jednotku nebo pevný disk.

---



Typ krytu, který budete potřebovat, závisí na zařízení, jež chcete instalovat. Pokud instalujete disketovou jednotku, musíte nainstalovat kryt disketové jednotky (PN 360189-001). Pokud instalujete pevný disk, musíte nainstalovat výplň čelního krytu (PN 358797-001). Při instalaci jiného 3,5palcového zařízení než disketové jednotky nebo pevného disku musíte nainstalovat kryt 3,5palcového zařízení (PN 358796-001). Pokud měníte konfiguraci počítače, objednejte si příslušný kryt od autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.

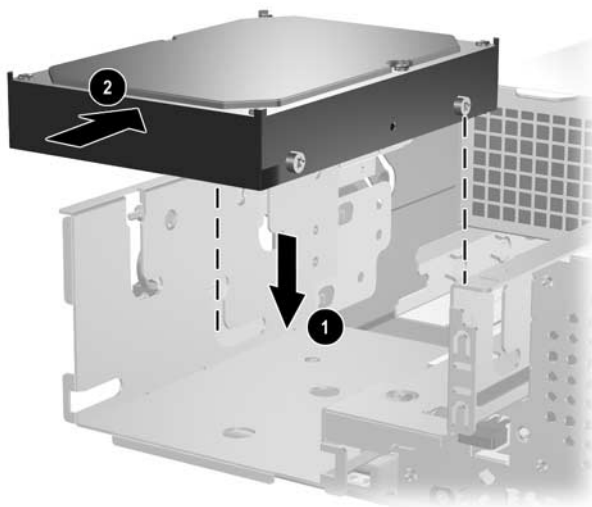
---

Pozice pro 3,5palcovou jednotku je umístěna pod optickou jednotkou. Instalace jednotky do 3,5palcové pozice:



Správné vyrovnaní jednotky v modulu je třeba zajistit pomocí vodicích šroubů. Společnost HP dodává vodicí šrouby navíc (čtyři standardní šrouby 6-32 a čtyři metrické šrouby M3), které jsou umístěny v přední části skříně pod krytem počítače. Pro upevnění pevného disku se používají standardní šrouby 6-32. K upevnění ostatních jednotek se používají metrické šrouby M3. Metrické šrouby dodávané společností HP jsou černé a standardní šrouby dodávané společností HP stříbrné.

1. Podle pokynů uvedených v předchozí části „[Vyjmutí optické jednotky](#)“ vyjměte optickou jednotku, abyste získali přístup k pozici pro 3,5palcovou jednotku.
2. Nasadte vodicí šrouby do štěrbin ve tvaru J v pozici pro jednotku ❶. Potom zajistěte jednotku ve štěrbinách ve tvaru J tak, že zasunete jednotku směrem k zadní části počítače ❷.



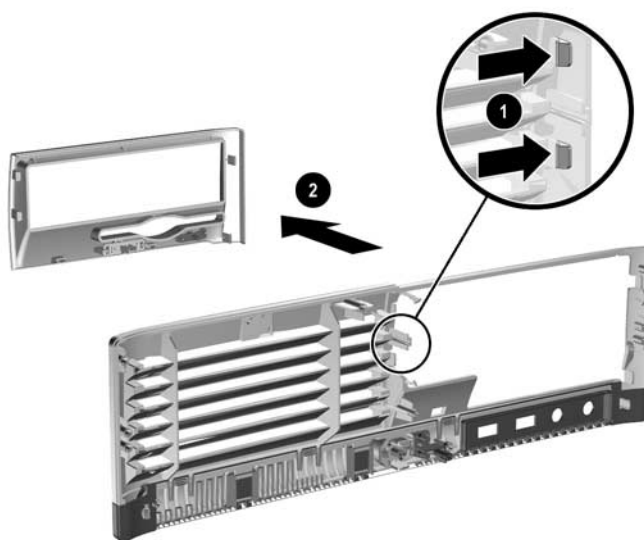
*Instalace jednotky do 3,5palcové pozice jednotky  
(na obrázku je znázorněn pevný disk)*

3. Zasuňte modul jednotky zpět do skříně až zapadne na své místo.

4. Připojte napájecí a datové kabely k zadnímu panelu jednotky.  
Při instalaci druhého pevného disku připojte opačný konec datového kabelu ke konektoru s označením P61 SATA 1 na systémové desce.
5. Odstraňte kryt jednotky tak, že zatlačíte směrem dovnitř dvě západky na jedné straně většího čelního krytu ❶ a vytočíte kryt jednotky směrem od většího čelního krytu ❷.



Typ krytu se bude lišit v závislosti na konfiguraci počítače.



Vyjmutí krytu jednotky (na obrázku je znázorněn kryt disketové jednotky)

6. Zatlačte příslušný nový kryt jednotky do otvoru v čelním krytu počítače.



Typ krytu, který budete potřebovat, závisí na zařízení, jež instalujete. Pokud instalujete disketovou jednotku, musíte nainstalovat kryt disketové jednotky (PN 360189-001). Pokud instalujete pevný disk, musíte nainstalovat výplň čelního krytu (PN 358797-001), jak je znázorněno na obrázku dole. Při instalaci jiného 3,5palcového zařízení než disketové jednotky nebo pevného disku musíte nainstalovat kryt 3,5palcového zařízení (PN 358796-001). Pokud měníte konfiguraci počítače, objednejte si příslušný kryt od autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.



*Instalace krytu jednotky (na obrázku je zobrazena výplň čelního krytu pro pevný disk)*

7. Vraťte kryt počítače na původní místo.



## Používání multifunkční pozice

Multifunkční pozice je zvláštní pozice jednotky, která podporuje různé volitelné vyměnitelné jednotky o výšce 12,7 mm, včetně následujících:

- jednotka CD-ROM pro multifunkční pozici\*,
- jednotka CD-RW pro multifunkční pozici,
- jednotka DVD-ROM pro multifunkční pozici,
- kombinovaná jednotka CD-RW/DVD-ROM pro multifunkční pozici,
- pevný disk s funkcí SMART pro multifunkční pozici.

\* Jednotka může být připojitelná za provozu.



Při instalaci multifunkční pozice postupujte stejně jako při instalaci optické jednotky. Postup je popsán výše. Podrobnosti naleznete v části „[Instalace volitelné optické jednotky](#)“.



Při instalaci multifunkční pozice připojte datový kabel ke konektoru PATA na systémové desce, který není používán jiným zařízením. V opačném případě se zobrazí chybová zpráva POST.



**UPOZORNĚNÍ:** Ztrátě dat a poškození počítače nebo jednotky můžete zabránit dodržováním následujících pravidel:

- Před manipulací s diskem odstraňte z těla elektrostatický náboj. Během manipulace s jednotkou se nedotýkejte konektoru.
- Před cestováním, přepravou, skladováním nebo vyjímáním jiné jednotky než pevného disku se přesvědčete, že v jednotce není vloženo médium, například disk CD-ROM nebo DVD-ROM, a že je podavač média zasunutý.
- Zacházejte s jednotkou opatrně: při vkládání jednotky nepoužívejte nadměrnou sílu, nepusťte ji a netlačte na horní kryt.
- Pevný disk nevystavujte extrémním teplotám a zabraňte jeho kontaktu s tekutinami a produkty vyzařujícími magnetické pole, jako jsou monitory a reproduktory.
- Posíláte-li jednotku poštou, zabalte ji do ochranné bublinkové fólie nebo jiného vhodného obalu a balíček označte štítkem „Křehké: Zacházejte opatrně“.

## Jednotky pro multifunkční pozici připojitelné za provozu



**UPOZORNĚNÍ:** Poškození počítače, jednotky a dat uložených na jednotce můžete zabránit dodržováním následujících pravidel: Před vkládáním nebo vyjímáním pevného disku vypněte počítač. Pevný disk nikdy nevyjímejte, pokud je počítač zapnutý nebo se nachází v úsporném režimu. Chcete-li se ujistit, že se počítač nenachází v úsporném režimu, zapněte jej a potom vypněte.

---

V počítači s předinstalovaným operačním systémem dodaným společností HP můžete vložit nebo vyjmout jednotku CD-ROM bez ohledu na to, zda je počítač zapnutý, vypnutý, nebo se nachází v úsporném režimu.

---



**UPOZORNĚNÍ:** Po vložení optické jednotky do počítače za provozu jej restartujte. Zajistíte tak správnou funkčnost optické jednotky se softwarovými aplikacemi pro zaznamenávání dat, zálohování nebo přehrávání videa.

---

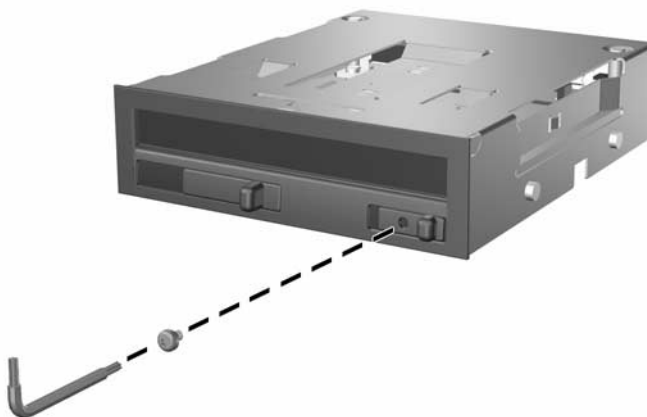
## Vyjmutí zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice

Použitím zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice vyřadíte z provozu vysouvací páčku multifunkční pozice a jednotku vloženou do multifunkční pozice nebude možné vyjmout.

Chcete-li vyjmout jednotku vloženou do multifunkční pozice, je nutné nejdříve pomocí bezpečnostního klíče vyjmout zabezpečovací šroub (pokud je použit).



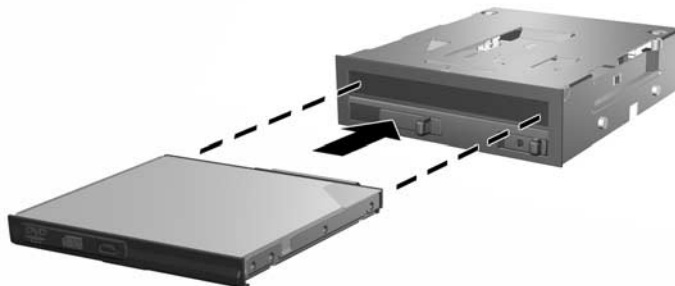
Pokud vám s počítačem nebyl dodán bezpečnostní klíč, obraťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP. Máte-li zájem o typ klíče podobný francouzskému klíči, objednejte si výrobek s označením PN 166527-001, nebo pokud máte zájem o typ klíče podobný šroubováku, objednejte si výrobek PN 166527-002.



*Vyjmutí zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice (zobrazen typ klíče podobný francouzskému klíči)*

## Vložení jednotky do multifunkční pozice

1. Vyjměte z jednotky všechna vyměnitelná média, například disk CD-ROM.
2. Před vložení jednotky CD-ROM, která není připojitelná za provozu, ukončete všechny aplikace a operační systém a vypněte počítač.
3. Otočte jednotku horní částí směrem nahoru a konektorem jednotky směrem k počítači, zasuněte jednotku do multifunkční pozice a silně na ni zatlačte tak, aby došlo k řádnému usazení konektoru.



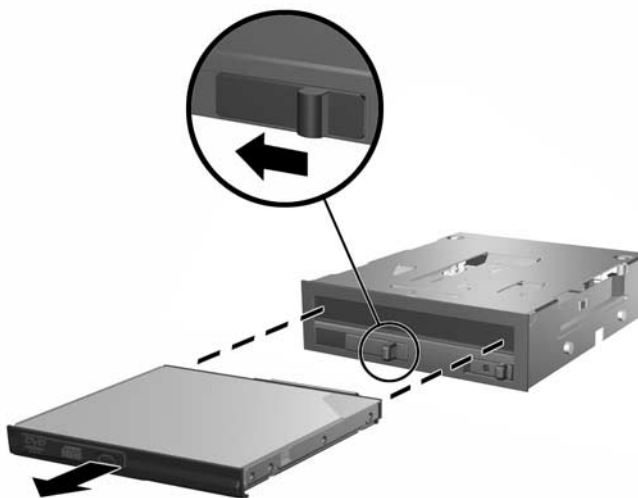
### *Vložení jednotky do multifunkční pozice*

4. Po vložení optické jednotky do počítače za provozu jej restartujte. Zajistíte tak správnou funkčnost optické jednotky se softwarovými aplikacemi pro zaznamenávání dat, zálohování nebo přehrávání videa.
5. V případě potřeby upevněte zabezpečovací šroub multifunkční pozice. Další informace naleznete v části „[Vyjmutí zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice](#)“.

Nelze-li zařízení spustit, přesvědčte se, zda jsou v systému nainstalovány potřebné ovladače zařízení. Pokud nejsou ovladače k dispozici, můžete je zdarma stáhnout z webu společnosti HP na adrese [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Vyjmutí jednotky z multifunkční pozice

1. Vyjměte z jednotky všechna vyměnitelná média, například disk CD-ROM.
2. Před vyjmutím optické jednotky ukončete její činnost pomocí ikony **Bezpečně odebrat hardware** na hlavním panelu systému Windows.
3. Před vyjmutím jednotky CD-ROM, která není připojitelná za provozu, ukončete všechny aplikace a operační systém a vypněte počítač.
4. Pokud je použit zabezpečovací šroub multifunkční pozice, vyjměte jej. Pokyny pro vyjmutí zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice naleznete v části „[Vyjmutí zabezpečovacího šroubu multifunkční pozice](#)“.
5. Posunutím vysouvací páčky směrem doleva vysuňte jednotku z multifunkční pozice.



*Vyjmutí jednotky z multifunkční pozice*

## Rozdělení a formátování pevného disku v multifunkční pozici



Pro dokončení tohoto postupu je nutné se přihlásit jako správce nebo jako člen skupiny Správci.

---

1. Ukončete všechny aplikace a operační systém a vypněte počítač.
2. Vložte pevný disk pro multifunkční pozici do multifunkční pozice. Další informace naleznete v části „[Vložení jednotky do multifunkční pozice](#)“.
3. Zapněte počítač.
4. Klepněte na tlačítko **Start**.
5. Pravým tlačítkem myši klepněte na položku **Tento počítač** a potom klepněte na příkaz **Spravovat**.
6. Klepněte na položku **Úložiště** a potom poklepejte na položku **Správa disků**.
7. Pravým tlačítkem myši klepněte na pevný disk pro multifunkční pozici a klepněte na příkaz **Rozdělit**. Pozorně si přečtěte dotazy na obrazovce a odpovězte na ně.

Další informace najdete v nápovědě online (klepněte na položky **Akce > Nápověda**).

## Technické údaje

U počítače zajistěte aspoň 10,2 cm volného místa na všech stranách a odstraňte všechny překážky.

### Počítač HP Compaq v provedení Small Form Factor

#### Rozměry provedení Desktop

Výška	3,95 palců	10,3 cm
Šířka	13,3 palců	33,78 cm
Hloubka (pokud je počítač vybaven bezpečnostní konzolou, hodnota se zvýší)	14,9 palců	37,85 cm

#### Přibližná hmotnost

21 lb	9,53 kg
-------	---------

#### Teplotní rozsah

Provozní	50 až 95 °F	10 až 35 °C
Mimo provoz	-22 až 140 °F	-30 až 60 °C

#### Relativní vlhkost (nekondenzovaná)

Provozní	10–90 %	10–90 %
Mimo provoz (teplota vlhkého teploměru max. 38,7 °C)	5–95 %	5–95 %

#### Maximální nadmořská výška (bez vlivu tlaku)

Provozní	10 000 stop	3 048 m
Mimo provoz	30 000 stop	9 144 m



Provozní teplota se snižuje o 1,0 °C na 300 m do nadmořské výšky 3 000 m. Je třeba se vyhnout nepřetržitému přímému slunečnímu záření. Maximální rychlost změny je 10 °C/hod. Horní limit může být omezen typem a počtem nainstalovaných možností.

---

**Počítač HP Compaq v provedení Small Form Factor (pokračování)**

---

**Zdroj napájení**

Rozsah provozního napětí*	90–264 V stř.	90–264 V stř.
Jmenovitý rozsah napětí	100–240 V stř.	100–240 V stř.
Jmenovitý kmitočet sítě	50–60 Hz	50–60 Hz

**Výkon**

240 W	240 W
-------	-------

**Jmenovitý vstupní proud (maximální)\***

5 A (při 100 V stř.)	2,5 A (při 200 V stř.)
-------------------------	---------------------------

**Tepelné vyzařování**

Maximální	1 260 BTU/hod.	318 kcal/hod.
Typické (v době nečinnosti)	340 BTU/hod.	86 kcal/hod.

---

\*Tento systém používá aktivní napájecí zdroj s opravným činitelem. Tím splňuje požadavky na získání značky CE pro použití v zemích Evropské unie. Aktivní napájecí zdroj s opravným činitelem má také výhodu v tom, že nevyžaduje použití přepínače rozsahu vstupního napětí.

---



---

## Výměna baterie

Baterie, která se nachází uvnitř počítače, napájí vnitřní hodiny. Při výměně použijte baterii rovnocennou s baterií, která byla v počítači nainstalována původně. Počítač je dodáván s knoflíkovou baterií s lithiovým 3voltovým článkem.



Životnost lithiové baterie lze prodloužit zapojením počítače do elektrické zásuvky. Lithiová baterie se používá pouze v případě, že počítač NENÍ připojen ke zdroji střídavého napětí.



**VAROVÁNÍ:** Počítač obsahuje interní lithiomanganovou baterii. Při nesprávném zacházení hrozí nebezpečí popálení a poleptání. Riziko zranění je možné snížit dodržením následujících zásad:

- Nepokoušejte se baterii dobíjet.
- Nevystavujte ji teplotám vyšším než 60 °C.
- Nepokoušejte se baterii rozebírat, drtit, propichovat, zkratovat její kontakty nebo ji vystavovat vlivu vody nebo ohně.
- Při výměně baterie používejte pouze náhradní díly společnosti HP určené pro tento výrobek.



**UPOZORNĚNÍ:** Před výměnou baterie je důležité zálohovat nastavení paměti CMOS počítače. Při vyjmutí nebo výměně baterie bude nastavení paměti CMOS vymazáno. Informace o zálohování nastavení paměti CMOS naleznete v příručce *Troubleshooting Guide* (Poradce při potížích) na disku CD-ROM Documentation CD.



Baterie a jednotky bateriových zdrojů by neměly být likvidovány s běžným domovním odpadem. K jejich recyklaci nebo řádné likvidaci využijte služeb sběru nebezpečného odpadu, nebo baterie vraťte společnosti HP, autorizovaným partnerům nebo jejich zástupcům.



**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídatného zařízení. Před zahájením následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraňte tak elektrostatický náboj.

---

1. Je-li uzamčen zámek počítačové skříně (Smart Cover Lock), odemkněte jej pomocí nástroje Computer Setup a potom vypněte jeho senzor.
  2. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení. Odstraňte kryt počítače.
- 



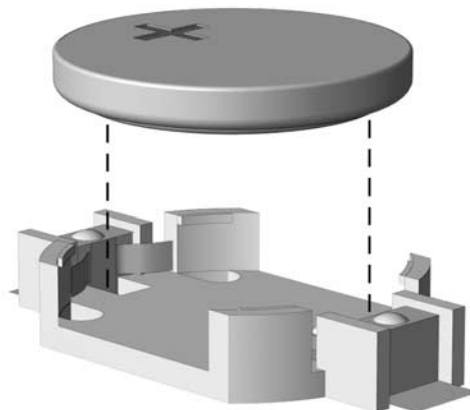
Je možné, že baterie bude přístupná až po vyjmutí rozšiřovací karty.

---

3. Na systémové desce najděte baterii a držák baterie.
4. Podle následujících pokynů (v závislosti na typu držáku baterie na systémové desce) dokončete výměnu baterie.

## Typ 1

- a. Vytáhněte baterii z držáku.

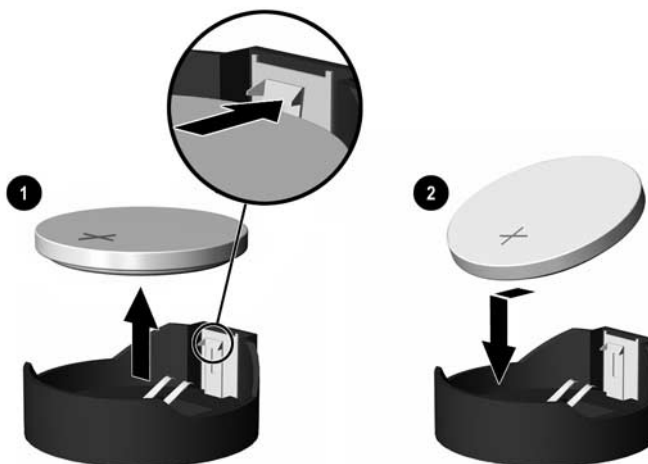


*Vyjmutí knoflíkové baterie (typ 1)*

- b. Zasuňte novou baterii zpátky do držáku. Kladný pól musí být nahoře. Držák baterií automaticky zajistí ve správné poloze.

## Typ 2

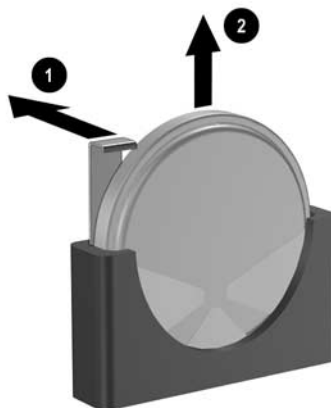
- a. Stlačením kovové západky vyčnívající nad jedním okrajem baterie uvolněte baterii z držáku. Po uvolnění baterii vytáhněte ❶.
- b. Chcete-li vložit novou baterii, zasuňte jeden její okraj pod okraj držáku. Kladný pól musí být nahoře. Zatlačte na druhý okraj baterie tak, aby západka zaklapla ❷.



*Vyjmutí a výměna knoflíkové baterie (typ 2)*

### Typ 3

- a. Odtáhněte západku ❶, která drží baterii ve správné pozici, a baterii vyjměte ❷.
- b. Vložte novou baterii a umístěte západku zpět na své místo.



*Vyjmutí knoflíkové baterie (typ 3)*



---

Po výměně baterie postupujte podle následujících kroků.

---

5. Vraťte kryt počítače na původní místo.
6. Zapojte napájecí kabel a zapněte počítač.
7. Pomocí nástroje Computer Setup znovu nastavte datum a čas, hesla a případná zvláštní nastavení systému. Další informace naleznete v příručce *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Příručka k nástroji Computer Setup (F10)) na disku CD-ROM *Documentation CD*.
8. Pokud používáte zámek počítačové skříně (Smart Cover Lock), znovu ho zamkněte pomocí nástroje Computer Setup a aktivujte senzor.

# Zajištění pomocí bezpečnostních zámků

## Instalace bezpečnostního zámku

Bezpečnostní zámky zobrazené níže a na následujících stránkách mohou sloužit k zajištění počítače.



Pro počítač je také k dispozici bezpečnostní konzola (není zobrazena). Další informace získáte na adrese [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Lankový zámek

Pokud je počítač vybaven lankovým zámkem, zasuněte zámek do umístění, jak je znázorněno níže.



*Instalace lankového zámku*

## Visací zámek



*Instalace visacího zámku*

## Univerzální skříňový svorkový zámek

### Bez použití bezpečnostního lanka

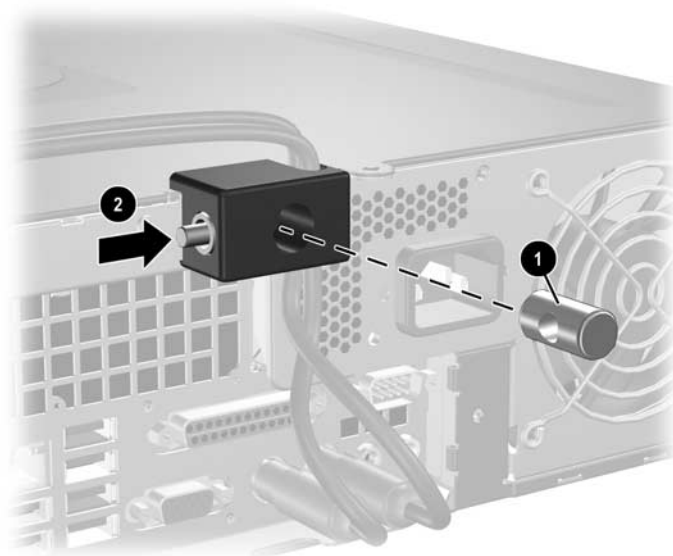
1. Provlékněte kabely klávesnice a myši skrz zámek.



2. Připevněte zámek ke skříni pomocí dodaného šroubu.



3. Vložte kolík do zámku ❶ a zatlačením tlačítka dovnitř ❷ zámek zamkněte. K odemknutí zámku použijte dodaný klíč.



## S použitím bezpečnostního lanka

1. Upevněte bezpečnostní lanko smyčkou okolo nepohyblivého předmětu.



2. Provlékněte kabely klávesnice a myši skrz zámek.

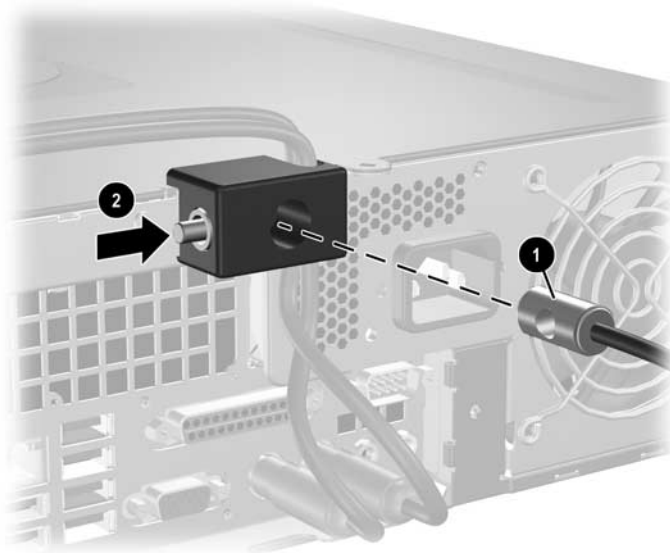




3. Připevněte zámek ke skříni pomocí dodaného šroubu.



4. Vložte kolík na konci bezpečnostního lanka do zámků **1** a zatlačením tlačítka dovnitř **2** zámek zamkněte. K odemknutí zámků použijte dodaný klíč.



---

## Vybití statické elektřiny

Výboj statické elektřiny způsobený dotykem ruky nebo jiného vodiče může poškodit systémové desky nebo jiná zařízení citlivá na statickou elektřinu. Takové poškození může snížit životnost zařízení.

### Ochrana před poškozením statickou elektřinou

Dodržováním následujících pokynů můžete zabránit poškození statickou elektřinou:

- Při přepravě a skladování uchovávejte součásti citlivé na statickou elektřinu v antistatických obalech a nedotýkejte se jich.
- Součásti uchovávejte v antistatických obalech až do vybalení na pracovištích s antistatickou ochranou.
- Před vybalením z antistatických obalů položte součásti na uzemněný povrch.
- Nedotýkejte se kolíků, vodičů ani obvodů.
- Při manipulaci se součástmi buďte vždy řádně uzemněni.

## Metody uzemnění

Existuje několik metod uzemnění. Při manipulaci se součástmi citlivými na statickou elektřinu nebo jejich instalaci použijte některé z následujících postupů:

- Použijte antistatickou zápětní pásku, která je zemnicím kabelem spojena s uzemněným pracovištěm nebo rámem počítače. Zápětní pásky jsou pružné řemínky, jejichž zemnicí kabely mají minimální odpor  $1 \text{ megaohm} \pm 10 \%$ . Pro řádné uzemnění je třeba připnout pásku přímo na pokožku.
- Na pracovištích, kde se většinou stojí a chodí, použijte speciální pásky na kotníky, chodidla či boty. Pokud stojíte na vodivé podlaze nebo rozptylovacích podložkách, použijte antistatické pásky na obou nohou.
- Používejte vodivé pracovní nástroje.
- Používejte přenosnou sadu nástrojů s rozvinovací podložkou pro rozptýlení elektrostatického náboje.

Nemáte-li k dispozici žádný z uvedených nástrojů pro řádné uzemnění, obraťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.



---

Další informace související se statickou elektřinou můžete získat u autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.

---

---

# Běžná péče o počítač a příprava k přepravě

## Běžná péče o počítač

Při péči o počítač a monitor dodržujte následující zásady:

- Počítač musí stát na pevné rovné ploše. Za zadní částí systémové jednotky a nad monitorem ponechejte nejméně 10,2 cm volného prostoru, aby bylo zajištěno požadované proudění vzduchu.
- Nikdy nepracujte s počítačem, který má odstraněný kryt nebo boční panel.
- Nebraňte proudění vzduchu do počítače blokováním předních otvorů pro přívod a odvod vzduchu. Neumísťujte klávesnici s vysunutými nožkami přímo proti přední části jednotky typu desktop, protože byste tím také omezili proudění vzduchu.
- Chraňte počítač před nadměrnou vlhkostí, přímým slunečním světlem a extrémním teplem nebo chladem. Další informace o doporučeném rozsahu teplot a vlhkosti vzduchu pro počítač naleznete v této příručce v [dodatku A, „Technické údaje“](#).
- Zabraňte vniknutí tekutin do počítače a klávesnice.
- Větrací štěrby monitoru ničím nezakrývejte.
- Před prováděním následujících činností počítač vždy vypněte.
  - ❑ Podle potřeby utřete vnější povrch počítače měkkou vlhkou prachovkou. Při použití čisticích prostředků může dojít k poškození barvy nebo povrchu.
  - ❑ Občas je vhodné vyčistit větrací otvory v přední a zadní části počítače. Prach a nečistota mohou zablokovat otvory a omezit proudění vzduchu.

## Bezpečnostní opatření při používání optické jednotky

Při provozu nebo čištění optické jednotky dodržujte následující pravidla:

### Provoz

- Za provozu jednotkou nehýbejte. Mohlo by dojít k chybě při čtení.
- Nevystavujte jednotku náhlým změnám teploty, protože by uvnitř jednotky mohlo docházet ke kondenzaci vodní páry. Dojde-li při provozu jednotky k náhlé změně teploty, vyčkejte před vypnutím napájení alespoň jednu hodinu. Budete-li pracovat s jednotkou bezprostředně po změně teploty, může dojít k chybě při čtení.
- Nevystavuje jednotku vysokým teplotám nebo vlhkosti, mechanickým vibracím nebo přímému slunečnímu světlu.

### Čištění

- Panel a ovládací prvky čistěte suchou měkkou prachovkou nebo měkkou prachovkou mírně navlhčenou slabým saponátovým roztokem. Nikdy nestříkejte čisticí chemikálie přímo na jednotku.
- Nepoužívejte žádné druhy rozpouštědel, jako je líh nebo benzen. Mohlo by dojít k poškození povrchu.

### Bezpečnost

Dostane-li se do jednotky cizí předmět nebo tekutina, ihned vypněte počítač a nechte jej zkontrolovat u autorizovaného poskytovatele služeb společnosti HP.

## Příprava k přepravě

Při přípravě počítače k přepravě postupujte podle těchto pokynů:

1. Zálohujte soubory z pevného disku na disky PD, páskové kazety, disky CD nebo diskety. Zálohovací médium nesmí být během skladování nebo přepravy vystaveno elektrickým nebo magnetickým impulsům.



Jednotka pevného disku se automaticky uzamkne při vypnutí napájení systému.

2. Vyjměte všechny diskety z disketových jednotek a uložte je.
3. Vložte do disketové jednotky prázdnou disketu. Tím jednotku ochráníte během přepravy. Použijte disketu, na které nejsou uložena data.
4. Vypněte počítač a externí zařízení.
5. Odpojte napájecí kabel od elektrické sítě a potom od počítače.
6. Odpojte součásti systému a externí zařízení od zdrojů napájení a potom od počítače.



Před přepravou počítače zajistěte, aby byly všechny desky řádně usazeny a zajištěny v patcích.

7. Zabalte součásti systému a externí zařízení do původních nebo podobných obalů a dostatečným množstvím výplňového materiálu je zabezpečte před nárazy.



Informace o předepsaném prostředí pro počítač mimo provoz naleznete v této příručce v [dodatku A, „Technické údaje“](#).

## A

aplikační klávesa 1–4

## B

bezpečnostní klíč

objednání 2–3

použití 2–3

bezpečnostní zámky C–1

běžná péče o počítač E–1

## D

disketová jednotka

indikátor činnosti 1–2

tlačítko pro vysunutí 1–2

vyjmutí 2–18

## E

electrostatic discharge, preventing

damage D–1

## I

indikátory stavu 1–4

instalace

baterie B–1

jednotka v multifunkční pozici 2–34

lankový zámek C–1

optická jednotka 2–21

paměť 2–7

pevný disk 2–28

pevný disk v 3,5palcové pozici 2–27

rozšiřovací karta 2–12

skříňový svorkový zámek C–2

visací zámek C–2

vodicí šrouby 2–21

## J

jednotka

kryt 2–17, 2–27, 2–29

pokyny k instalaci 2–16

umístění 2–17

jednotky pro multifunkční pozici

připojitelné za provozu 2–32

## K

karta PCI

Viz rozšiřovací karta

klávesa s logem Windows

funkce 1–5

umístění 1–4

klávesnice

konektor 1–3

součásti 1–4

konektor paralelního portu 1–3

konektor pro mikrofon 1–2, 1–3

konektor pro připojení sluchátek

nebo výstup zvukového signálu 1–3

konektor RJ-45 1–3

konektory pro zvukový signál 1–2, 1–3

kryt

čísla součástí 2–17, 2–27, 2–30

instalace 2–30

odebrání 2–29

kryt počítače

nasazení 2–6

odstranění 2–5

Zámek počítačové skříně 2–3

kryt rozšiřovací patice, vyjmutí 2–13

## **L**

lankový zámek, instalace C–1

## **M**

monitor, připojení 1–3

multifunkční pozice

bezpečnostní opatření 2–31

formátování pevného disku 2–36

instalace 2–34

jednotky připojitelné za provozu 2–32

rozdělení 2–36

vyjmutí jednotek 2–35

zabezpečovací šroub 2–33

myš

konektor 1–3

zvláštní funkce 1–5

## **N**

napájení

indikátor 1–2

konektor kabelu 1–3

vypínač 1–2

## **O**

odebrání

disketová jednotka 2–18

jednotka v multifunkční pozici 2–35

kryt 2–29

pevný disk 2–26

odstranění

kryt počítače 2–5

kryt rozšiřovací patice 2–13

optická jednotka 2–18

rozšiřovací karta PCI Express 2–14

Zámek počítačové skříně 2–4

optická jednotka

bezpečnostní opatření E–2

čištění E–2

indikátor činnosti 1–2

instalace 2–21

odebrání 2–18

připojení kabelů 2–23

pokyny E–2

tlačítko pro vysunutí 1–2

umístění 1–2

vodicí šrouby 2–21

## **P**

paměť

asymetrický režim 2–8

frekvence 2–8

instalace 2–7

jednokanálový režim 2–8

kapacita 2–7, 2–8, 2–11

osazení zásuvek 2–8

režim s prokládáním 2–8

rozpoznání modulů 2–11

rozpoznání zásuvek 2–9

technické údaje 2–7

paměťové moduly DIMM

Viz paměť

pevný disk

indikátor činnosti 1–2

instalace do 3,5palcové pozice 2–27

konektory SATA 2–16

multifunkční pozice 2–36

obnovení 2–27

odebrání 2–26

výměna 2–24

příprava k přepravě E–3

pokyny

instalace jednotky 2–16

optická jednotka E–2

péče o počítač E–1

příprava k přepravě E–3

servisní práce u počítače 2–1

výměna baterie B–1

pokyny k instalaci 2–16

pokyny k péči o počítač E–1

porty USB

přední panel 1–2

zadní panel 1–3



**R**

rozšiřovací karta  
  instalace 2–12  
  PCI 2–12  
  PCI Express 2–12, 2–14  
  umístění patič 2–12  
  volitelný nástavec 2–12  
rozdělení pevného disku, multifunkční  
  pozice 2–36  
rozměry provedené Desktop A–1

**S**

SATA  
  instalace pevného disku 2–24, 2–27  
  řadiče 2–16  
sériový konektor 1–3  
skříňový svorkový zámek, instalace C–2  
Smart Cover (Zámek a senzor  
  počítačové skříně)  
  bezpečnostní klíč 2–3  
  odstranění zámku 2–4  
  zámek 2–3  
součásti  
  přední panel 1–2  
  zadní panel 1–3  
součásti předního panelu 1–2  
součásti zadního panelu 1–3

**T**

technické údaje  
  paměť 2–7  
  počítač A–1  
technické údaje počítače A–1  
telefonní čísla na technickou podporu 2–3

**U**

umístění sériového čísla 1–6

**V**

výměna baterie B–1  
visací zámek, instalace C–2  
vodicí šrouby 2–16, 2–21, 2–28

**Z**

zabezpečovací šroub,  
  multifunkční pozice 2–33  
zámky  
  lankový zámek C–1  
  skříňový svorkový zámek C–2  
  visací zámek C–2  
  Zámek počítačové skříně 2–3  
Zařízení PATA (Parallel ATA) 2–16  
zdířka pro sluchátka 1–2  
zdroj napájení 2–25, A–2